

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Lapisan penyusun bawah permukaan daerah penelitian dapat diidentifikasi berdasarkan nilai resistivitas batuan dari hasil penampang inversi dua dimensi menggunakan metode magnetotellurik. Hasil inversi penampang dua dimensi menunjukkan bahwa terdapat batulempung (*claystones*) yang mempunyai nilai resistivitas paling rendah yaitu 2 – 16 Ωm , pada kedalaman 500 - 2000 m di bawah titik pengukuran batuan ini diindikasikan sebagai lapisan penutup atau *seal* pada sistem hidrokarbon. Selain itu, terdapat pula batuan yang mempunyai nilai resistivitas sedang yaitu 16 – 128 Ωm , di kedalaman 1200 – 2700 m di bawah titik pengukuran yang merupakan batuan sedimen klastik yaitu *sandstones* dan diindikasikan menjadi batuan penyimpan hidrokarbon (*reservoir rock*). Serta terdapat pula batuan yang memiliki nilai resistivitas tinggi yaitu diatas 1024 Ωm pada kedalaman 7500 m, yang merupakan batuan karbonat berupa batugamping (*limestones*) dan diindikasikan sebagai batuan induk (*source rock*) penghasil hidrokarbon. Perangkap hidrokarbon yang terlihat pada penampang tersebut dapat ditafsirkan merupakan perangkap struktural berupa jebakan sinklin dan antiklin. Berdasarkan identifikasi bawah permukaan dari hasil penampang resistivitas dua dimensi menggunakan metode magnetotellurik tersebut dan korelasinya dengan informasi geologi daerah penelitian, maka daerah penelitian telah memenuhi unsur pembentuk sistem minyak dan gas bumi sehingga dapat dikatakan memiliki potensi sistem hidrokarbon.

5.2 Saran

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam menentukan potensi sistem hidrokarbon langkah lebih baiknya titik pengukuran dan lintasan dibuat lebih banyak dan diperlukan data survei Geofisika lebih lanjut yaitu data survei Seismik, Geomagnetik dan Gaya Berat. Selain data Geofisika, diperlukan data

Geokimia dan data Geologi untuk menghasilkan model komprehensif sistem hidrokarbon.

Erdi Erdiansyah, 2015

**IDENTIFIKASI STRUKTUR BAWAH PERMUKAAN MENGGUNAKAN METODE MAGNETOTELLURIK
DAERAH SEKITAR BOGOR JAWA BARAT SEBAGAI POTENSI SISTEM HIDROKARBON**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu